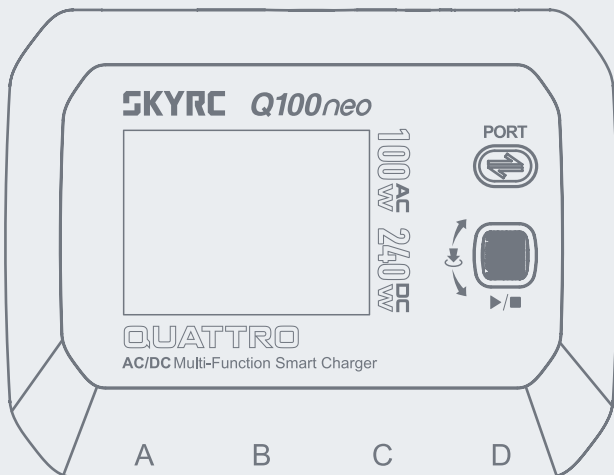


SKYRC



Instrukcja obsługi

wersja 20



Q100neo

AC/DC Wielofunkcyjna inteligentna ładowarka

Spis treści

Wprowadzenie	01
Ostrzeżenie	01
Poznaj Q100neo	02
Specyfikacja	03
Standardowe parametry baterii	05
Schemat przebiegu programu	06
Zasilanie i podłączenie baterii	08
Macierz operacji na bateriach	09
Zasilanie DC	11
Kalibracja napięcia	12
Ustawienia ładowania	12
Zawartość opakowania	12
Ustawienia systemu	13
Deklaracja zgodności	14
Wyłączenie odpowiedzialności	15

Wprowadzenie

Dziękujemy za wybór inteligentnej, wielofunkcyjnej ładowarki SkyRC Q100neo AC/DC!

SkyRC Q100neo to wysokowydajna, czterokanałowa ładowarka przeznaczona dla hobbystów RC wymagających elastyczności, mocy i precyzji. Obsługująca szeroki zakres chemii akumulatorów — w tym LiPo, LiFe, Li-ion, LiHV, NiMH, NiCd oraz Pb — oferuje wiele trybów ładowania, zaawansowane zabezpieczenia oraz konfigurowalne ustawienia użytkownika. Dzięki podwójnemu zasilaniu (do 100 W łącznie z AC oraz do 240 W z DC), każdy port dostarcza do 6 A prądu ładowania. Intuicyjny interfejs z pokrętkiem, kompaktowa budowa oraz wsparcie aktualizacji oprogramowania czynią Q100neo niezawodnym i wszechstronnym rozwiązaniem do ładowania dla szerokiego zakresu zastosowań RC.

Proszę **KONIECZNIE** przeczytać niniejsze **INSTRUKCJE, OSTRZEŻENIA** oraz **UWAGI BEZPIECZEŃSTWA** przed pierwszym użyciem



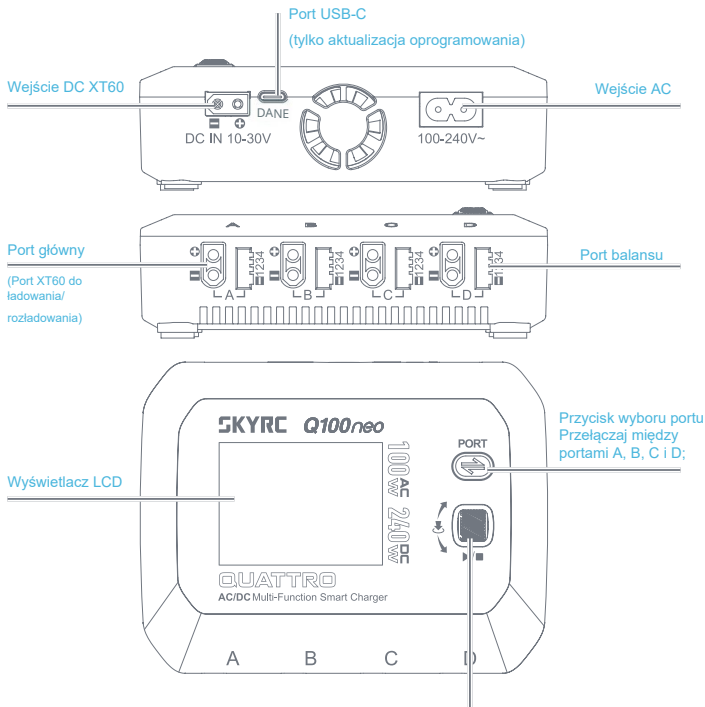
Ostrzeżenie

Q100neo nie jest przeznaczona do użytku przez osoby o ograniczonej sprawności fizycznej, sensorycznej lub umysłowej, lub brak doświadczenia i wiedzy, chyba że zostały nadzorowane lub poinstruowane w zakresie korzystania z ładowarki przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo.

Nieprzestrzeganie zasad ostrożności podczas użytkowania tego produktu oraz poniższych ostrzeżeń może prowadzić do uszkodzenia urządzenia, problemów elektrycznych, nadmiernego nagrzewania, **POŻARU**, a w konsekwencji do obrażeń ciała oraz szkód materialnych.

- ⚠ Nigdy nie pozostawiaj ładowanych baterii bez nadzoru podczas pracy urządzenia.
- ⚠ Nigdy nie ładuj baterii przez całą noc.
- ⚠ Nigdy nie podejmuj próby ładowania martwych, uszkodzonych lub wilgotnych pakietów baterii.
- ⚠ Nigdy nie ładuj pakietów baterii zawierających różne rodzaje ogniw.
- ⚠ Nigdy nie ładuj baterii w miejscach o skrajnie wysokiej lub niskiej temperaturze ani nie wystawiaj ich na bezpośrednie działanie promieni słonecznych.
- ⚠ Nigdy nie ładuj baterii, jeśli kabel jest uszkodzony, zgnieciony lub doszło do zwarcia.
- ⚠ Nigdy nie podłączaj ładowarki, jeśli przewód zasilający jest zgnieciony lub uszkodzony.
- ⚠ Nigdy nie próbuj demontować ładowarki ani używać uszkodzonego urządzenia.
- ⚠ Nigdy nie używaj ładowarki podłączonej jednocześnie do źródła prądu AC i DC.
- ⚠ Zawsze korzystaj z ładowarki zgodnie z właściwym programem ładowania i rozładowania.
- ⚠ Zawsze używaj wyłącznie akumulatorów wielokrotnego ładowania przeznaczonych do tego typu ładowarek.
- ⚠ Nigdy nie używaj ładowarki na siedzeniach samochodowych, dywanach ani podobnych powierzchniach.
- ⚠ Zawsze obsługuj ładowarkę z dala od materiałów łatwopalnych i wybuchowych.

Poznaj Q100neo



Przycisk przewijania

- Potwierdź lub zakończ aktualny program, przejdź do ustawień ładowania, oraz wykonuj inne funkcje.
- Nawiguj między portami A, B, C i D w głównym interfejsie;
- Krótko naciśnij, aby wejść do menu lub potwierdzić ustawienie;
- Przewijaj, aby wybrać menu lub ustawić parametry;
- Przytrzymaj na głównym ekranie przez kilka sekund, aby wejść do ustawień systemowych;

Specyfikacja

Napięcie wejściowe	Wejście AC	100V~240V
	Wejście stałego napięcia	10V~30V
Typy akumulatorów	LiPo/LiFe/Li-ion/LiHV	1S~4S
	NiMH/NiCd	1S~8S
	Pb	1S~8S
Tryby pracy	LiPo/LiFe/Li-ion/LiHV	Ładowanie z balansem, Ładowanie, Rozładowanie, Przechowywanie
	NiMH/NiCd	Normalny, Rozładowanie, Repeak, CYCLE_D_C, CYCLE_C_D
	Pb	Normalny, Ładowanie AGM, Ładowanie zimne, Rozładowanie
Prąd ładowania <i>Gdy moc jest mniejsza niż 25W, moc nie będzie rozdzielana.</i>	Wejście AC	100W(±10%) 1 port: 60W (maks.) 2 porty: 50 W + 50 W 3 porty: 33 W + 33 W + 33 W (Łączna moc podzielona na 3) 4 porty: 25 W × 4
	Wejście stałego napięcia	240 W (±10%) 1 port: 6 0 W (maks.)
Moc rozładowania	Port główny	5W (±20%)
	Port balansu	Maks. 10 W (LiPo/4S)
Cykl (NiMH/NiCd)	Liczba	1-3 Domyślnie: 2
	Czas odpoczynku	10 min - 120 min Domyślnie: 10 min
Prąd wyrównujący	LiPo/LiFe/Li-ion/LiHV	600 mA (maks.)
Prąd podtrzymujący	NiMH/NiCd	50-300 mA lub wyłączony
Ochrona	Czas	1Min-720Min i WYŁĄCZENIE (Domyślnie: 240Min)
	Pojemność	100mAh-5000mAh i WYŁĄCZENIE (Domyślnie: 12000mAh)
	Temperatura	Ładowanie: moc redukowana przy temperaturze ≥75°C; zatrzymanie przy 100°C Rozładowywanie: moc redukowana przy temperaturze ≥60°C
	Niskonapięciowy prąd stały (DC)	9 V-24 V (±0,5 V)
	Nadnapięcie (DC)	32V (±1)
	Odwrócona polaryzacja (wyjście)	Obsługiwane
	Odwrócona polaryzacja (wejście DC)	Obsługiwane

Specyfikacja

Zasilanie DC	Napięcie	1 V-30 V ($\pm 0,2$ V)
	Prąd	0,1 A-6 A ($\pm 0,1$ A)
Jasność podświetlenia		Niskie / Średnie / Wysokie (Domyślnie: Średnie)
Głośność systemu		Wyłączone / Niskie / Średnie / Wysokie (Domyślnie: Niskie)
Głośność sygnału klawiszy		Wyłączone / Niskie / Średnie / Wysokie (Domyślnie: Niskie)
Sygnal zakończenia		Pojedynczy / Powtarzany (Domyślnie: Pojedynczy)
Alarmy ostrzegawcze		Włączone / Wyłączone (Domyślnie: Włączone)
Przywracanie ustawień fabrycznych		Obsługiwane
Parametry domyślne po resetowaniu fabrycznym	LiPo/Li-ion/LiFe/LiHV	Tryb: Bal. ŁAD Liczba ogniw: 4S Ładowanie: 3A Rozładowanie: 2A
	NiMH/NiCd	Tryb: Ładowanie Liczba ogniw: 6S Ładowanie: 3A Rozładowanie: 2A Delta Peak: - Δ 6mV
	Pb	Tryb: Normalny Liczba ogniw: 6S Ładowanie: 3A Rozładowanie: 2A
Type-C		Tylko aktualizacje oprogramowania
Język		Chiński uproszczony /Angielski /Niemiecki /Hiszpański /Francuski /Japoński
Waga		491g
Wymiary		140 x 108 x 43,5 mm
Środowisko pracy	Temperatura	0°C-40°C
	Wilgotność	5% - 75% RH (bez kondensacji)
Środowisko przechowywania	Temperatura	-10°C-70°C
	Wilgotność	5% - 75% RH (bez kondensacji)



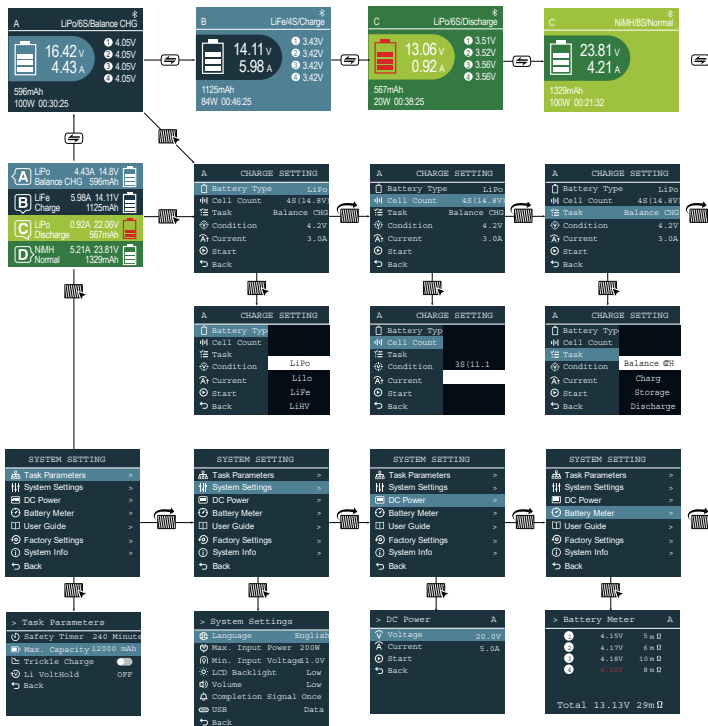
Standardowe parametry baterii

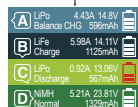
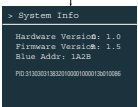
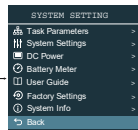
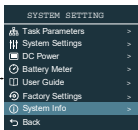
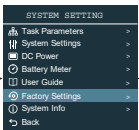
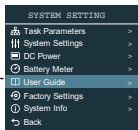
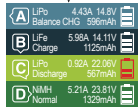
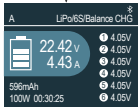
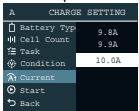
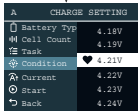
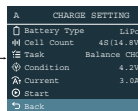
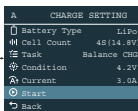
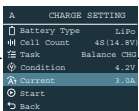
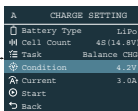
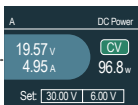
	LiPo	Li-ion	LiFe	LiHV	NiMH	NiCd	Pb
Napięcie nominalne	3,7V/ogniwo	3,6V/ogniwo	3,3V/ogniwo	3,8V/ogniwo	1,2V/ogniwo	1,2V/ogniwo	2,0V/ogniwo
Napięcie ładowania	4,15V~ 4,25V/ogniwo	4,05V~ 4,25V/ogniwo	3,58V~ 3,70V/ogniwo	4,25V~ 4,50V/ogniwo	N/D	N/D	2,30V~ 2,75V/ogniwo
Napięcie magazynowania	3,75V~ 3,90V/ogniwo	3,70V~ 3,85V/ogniwo	3,25V~ 3,40V/ogniwo	3,85V~ 3,95V/ogniwo	N/D	N/D	N/D
Dozwolony prąd szybkiego ładowania	≤ 1C	≤ 1C	≤ 1C	≤ 1C	≤ 1C	≤ 1C	≤ 0,4C
Napięcie rozładowania	3,0~ 3,4V/ogniwo	2,9~ 3,3V/ogniwo	2,6~ 3,0V/ogniwo	3,1~ 3,5V/ogniwo	0,6~ 1,0V/ogniwo	0,6~ 1,0V/ogniwo	1,8V~ 2,0V/ogniwo

Proszę upewnić się, że ustawienia ładowania dokładnie odpowiadają specyfikacjom akumulatora. Nieprawidłowe parametry mogą powodować uszkodzenie akumulatora, pożar lub nawet eksplozję.

Schemat przebiegu programu

Uwaga: Schemat blokowy przedstawia proces na przykładzie jednego portu; procedury dla portów A, B, C i D są identyczne.

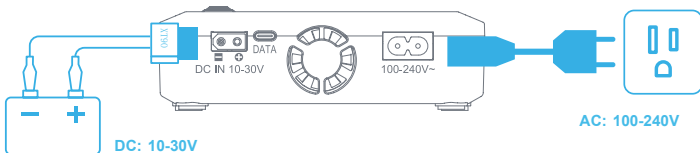




Zasilanie i podłączenie baterii

1. Łączenie z źródłem zasilania

Q100neo obsługuje podwójne źródło zasilania AC oraz DC. Napięcia wejściowe wynoszą:



2. Podłączenie baterii

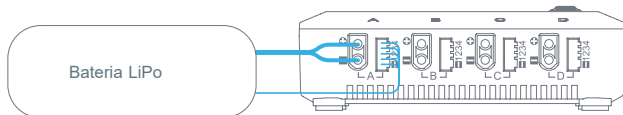


OSTRZEŻENIE !

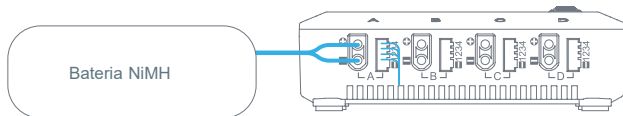
Aby uniknąć zwarcia, zawsze najpierw podłączaj ładowarkę do zasilania poprzez port DC lub AC z tyłu, a następnie podłącz baterię do portu ładowania z przodu. Podczas rozłączania wykonaj czynności w odwrotnej kolejności.

Podłączenie baterii litowej z pomocą adaptera balansującego

- Ze względów bezpieczeństwa zdecydowanie zaleca się ładowanie baterii litowych (LiPo, Li-ion, LiFe oraz LiHV) w trybie ładowania z balansem, chyba że bateria nie posiada przewodu balansującego.
- Upewnij się, że przewód balansujący jest prawidłowo podłączony do ładowarki, przy czym czarny przewód powinien być wyrównany z oznaczeniem biegunowości ujemnej. Sprawdź polaryzację, aby zapewnić prawidłowe podłączenie!



Podłączenie baterii NiMH/NiCd lub Pb



Macierz operacji na bateriach

Tabela zawiera wszystkie operacje możliwe do wykonania przez Q100neo, w zależności od typu baterii.

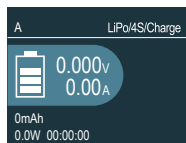
Typ akumulatora	Tryb pracy	Opis
LiPo Li-ion LiFe LiHV	Ładowanie z balensem	Ładuje baterie litowe, jednocześnie balansując napięcie każdego ogniwa w celu zapewnienia optymalnej wydajności oraz bezpieczeństwa. Prędkość ładowania jest ustawiana przez użytkownika.
	Ładowanie	Ładuje baterie litowe zgodnie z wybraną prędkością ładowania.
	Tryb przechowywania	Ładuje lub rozładuje baterie litowe do poziomu napięcia optymalnego dla długotrwałego przechowywania.
	Rozładowanie	Rozładuje akumulatory litowe zgodnie z wybraną prędkością rozładowania
NiMH NiCd	Ładowanie	Ładuje akumulatory NiMH/NiCd z wykorzystaniem określonej prędkości ładowania.
	Rozładowanie	Rozładuje akumulatory NiMH/NiCd zgodnie z wybraną prędkością rozładowania.
	Doładowanie fazowe	Automatycznie doładuje akumulatory NiMH/NiCd dwukrotnie, aby zapewnić ich pełne naładowanie.
	Cycle_D_C	Wykonuje od 1 do 3 cykli rozładowania i ładowania w celu odnowienia oraz poprawy wydajności akumulatorów NiMH i NiCd.
	Cycle_C_D	Wykonuje od 1 do 3 cykli ładowania i rozładowania w celu poprawy oraz odświeżenia wydajności akumulatorów NiMH/NiCd.
Pb	Tryb normalny	Ładuje akumulatory Pb z wykorzystaniem prędkości ładowania określonej przez użytkownika.
	Ładowanie AGM	Ładuje akumulatory AGM (Absorbent Glass Mat) z zastosowaniem wybranej prędkości ładowania.
	Ładowanie w niskiej temperaturze	Ładuje akumulatory Pb w warunkach niskich temperatur przy zastosowaniu wybranej prędkości ładowania.
	Rozładowanie	Rozładuje akumulatory Pb zgodnie z wybraną prędkością rozładowania.

Program akumulatora litowego

Następujące operacje przedstawione są na przykładzie akumulatorów litowo-jonowych.

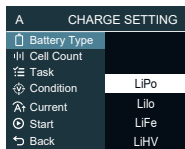


Skanuj lub kliknij, aby obejrzeć



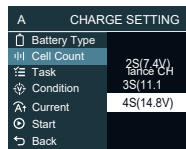
Wjedź do ustawień ładowania

Naciśnij przycisk przewijania, aby wejść w ustawienia ładowania.



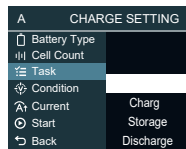
Wybierz typ baterii

Naciśnij przycisk przewijania, aby otworzyć menu typu baterii, a następnie przewiń, aby wybrać preferowany typ baterii litowej.



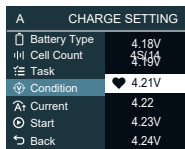
Wybierz liczbę ogniw

Przewiń do liczby ogniw i wybierz odpowiednią wartość. poprawna liczba ogniw.



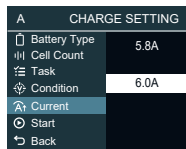
Wybierz zadanie

Przewiń do zadania i wybierz żądany tryb pracy.



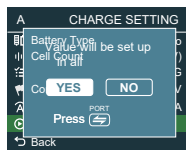
Ustaw warunek zakończenia

Przewiń do warunku, otwórz menu i ustaw napięcie zakończenia.



Wybierz prąd ładowania

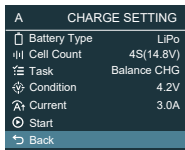
Przewiń do natężenia ładowania, otwórz menu i ustaw żądany prąd pracy.



Start

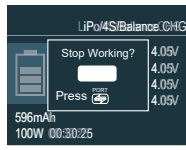
Naciśnij przycisk przewijania, aby potwierdzić i rozpocząć program.

Przed rozpoczęciem pojawi się okno z pytaniem, czy zastosować wybór: „Wartość zostanie ustawiona na wszystkich kanałach!”



Wstecz

Naciśnij, aby powrócić do głównego interfejsu.



Zatrzymaj

Naciśnij przycisk przewijania, aby zatrzymać program. Aby potwierdzić zatrzymanie, naciśnij ponownie przycisk przewijania. Jeśli nie chcesz zatrzymywać, krótko naciśnij przycisk portu, aby powrócić.

Zasilanie DC

1. Na głównym ekranie przytrzymaj Przycisk przewijania przez pięć sekund, aby wejść do Ustawień systemu.
2. Wybierz funkcję Zasilanie DC i dostosuj napięcie oraz natężenie wyjściowe.
3. Naciśnij Przycisk przewijania, aby aktywować funkcję zasilania po zakończeniu ustawień.
4. Podłącz wybrane urządzenie DC.

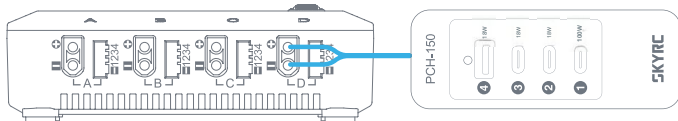


Działając jako cyfrowe źródło zasilania, Q200neo może utrzymywać stały poziom napięcia lub prądu wyjściowego. Tryby stałego prądu (CC) i stałego napięcia (CV) mogą przełączać się automatycznie według następujących zasad:

Jeśli $R \text{ obciążenia} > (V \text{ wyjściowe} / I \text{ wyjściowe})$, zasilacz pracuje w trybie CV

Jeśli $R \text{ obciążenia} < (V \text{ wyjściowe} / I \text{ wyjściowe})$, zasilacz pracuje w trybie CC

Funkcja ta jest niezbędna i kluczowa dla efektywnego i precyzyjnego dostarczania energii w różnych zastosowaniach, szczególnie dla naszych profesjonalistów z branży RC!



*Wyjaśnienie korzyści z używania zasilacza DC w trybie CC/CV:

1. **Wszechstronność:** Zasilacze CC/CV są wszechstronne, ponieważ mogą przełączać się pomiędzy trybem stałego prądu a trybem stałego napięcia. Dzięki temu nadają się do szerokiego zakresu zastosowań, od zasilania delikatnej elektroniki po zasilanie urządzeń o dużej mocy.
2. **Ochrona:** Tryb CC zapobiega przeciążeniom prądowym, które mogłyby uszkodzić urządzenia elektroniczne lub stanowić zagrożenie. Ustawiając maksymalny limit prądu, zasilacz gwarantuje, że nie dostarczy prądu przekraczającego bezpieczne parametry urządzenia.
3. **Ładowanie baterii:** Zasilacze w trybie CC/CV są szczególnie przydatne do ładowania akumulatorów litowo-jonowych, które wymagają precyzyjnego protokołu ładowania. Początkowo ładowarka pracuje w trybie CC, aby przywrócić większość pojemności baterii, a następnie przełącza się w tryb CV, aby dokończyć ładowanie, jednocześnie zapobiegając przeladowaniu.
4. **Optymalizacja pod kątem różnych obciążeń:** Niektóre obciążenia wymagają określonego napięcia do poprawnej pracy, podczas gdy inne potrzebują określonego natężenia prądu. Zasilacz CC/CV jest w stanie dostosować się do tych potrzeb, zapewniając stabilne i właściwe zasilanie przy różnych warunkach obciążenia.
5. **Zwiększona wydajność:** Dzięki dynamicznemu przełączaniu między trybami w zależności od obciążenia, zasilacz CC/CV często działa bardziej efektywnie niż urządzenie pracujące w tylko jednym trybie.
6. **Bezpieczne zasilanie diod LED:** Diody LED są elementami sterowanymi prądem, dlatego nawet niewielki wzrost napięcia może spowodować wzrost prądu, prowadzący do uszkodzenia diod. Tryb CC zapewnia bezpieczne zasilanie diod LED. Tryb CV może być użyteczny przy konfiguracji diod w równoległych ciągach.

Uwaga:

- W interfejsie Zasilania DC krótkie naciśnięcie Przycisku portu przełącza między portami A/B/C/D.
- Z głównego ekranu naciśnij Przycisk przewijania, aby wyjść z funkcji Zasilania DC.








Kalibracja napięcia

(Wyłącznie dla zaawansowanych użytkowników)

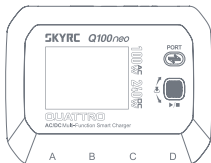
Napięcie można skalibrować bezpośrednio na ładowarce za pomocą baterii LiPo 4S. W celu uzyskania dodatkowych informacji prosimy o kontakt pod adresem info@skycrc.com.

Ustawienia ładowania

Na głównym ekranie naciśnij Przycisk przewijania, aby wejść do Ustawień ładowania, gdzie można przełączać się pomiędzy portami A, B, C i D za pomocą Przycisku portu.

Menu	Definicja
 Typ baterii	Wybierz typ baterii. (LiPo, Li-ion, LiFe, LiHV, NiMH, NiCd, Pb)
 Liczba ogniw	Wybierz liczbę ogniw odpowiadającą typowi baterii. (Li-xx: 1-6S, Ni-xx: 1-15S, Pb: 3S/6S/12S)
 Zadanie	Wybierz program do wykonania. (Ładowanie z balansem, Ładowanie, Magazynowanie, Rozładowanie, itp.)
 Stan	Ustaw napięcie odcięcia zgodnie z zadaniem.
 Prąd ładowania/rozładowania	Ustaw prąd ładowania lub rozładowania.
 Start	Rozpocznij aktualny program.
 Wstecz	Powrót do głównej strony jednoportowej.

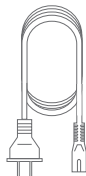
Zawartość opakowania



1*Ładowarka SkyRC MC5000



1*Instrukcja obsługi



1*Przewód zasilający AC

Ustawienia systemu

Na głównym interfejsie przytrzymaj przycisk Start przez pięć sekund, aby wejść do Ustawień systemu.

Menu	Opcja	Definicja
Parametry zadania	Timer bezpieczeństwa	Dostosuj czas ochrony programu.
	Max. pojemność	Dostosuj maksymalną pojemność.
	Ładowanie podtrzymujące	Włącz/wyłącz ładowanie podtrzymujące.
	Utrzymanie napięcia	Włącz/wyłącz utrzymanie napięcia. Jeśli wykryto różnicę większą niż 0,02 V między poszczególnymi ogniwami, zostanie zastosowany niewielki prąd w celu utrzymania napięcia baterii.
	Wstecz	Powrót do poprzedniego interfejsu.
Preferencje	Język	Wybierz preferowany język systemu.
	Maksymalna moc wejściowa	Maksymalna moc ładowania: Wejście AC: 100W Wejście DC: maks. 240W
	Minimalne napięcie wejściowe	Ustaw minimalne napięcie wejściowe w trybie DC dla zabezpieczenia.
	Podświetlenie LCD	Wykonuje od 1 do 3 cykli ładowania i rozładowania w celu poprawy oraz odświeżenia wydajności akumulatorów NiMH/NiCd.
	Sygnalizacja dźwiękowa przy naciśnięciu klawisza	Ładowanie akumulatorów Pb zgodnie z zadeklarowaną przez użytkownika prędkością ładowania.
	Sygnalizacja dźwiękowa powiadomień	Ładuje akumulatory AGM (Absorbent Glass Mat) z zastosowaniem wybranej prędkości ładowania.
	Dźwięk sygnalizujący zakończenie	Ładuje akumulatory Pb w warunkach niskich temperatur przy zastosowaniu wybranej prędkości ładowania.
	Ostrzeżenie	Rozładowanie akumulatorów Pb zgodnie z wybraną prędkością rozładowania.
Zasilanie DC (Naciśnij Przycisk portu, aby przełączyć się między portami A, B, C oraz D)	Napięcie	Ustaw napięcie wyjściowe (1-30V).
	Prąd	Ustaw prąd wyjściowy (0,1-6,0A).
	Start	Aktywuj wyjście zasilania DC i wróć do głównego interfejsu.
	Wstecz	Powrót do poprzedniego interfejsu.
Wskaźnik baterii	N/D	Zmierz napięcie oraz wewnętrzną rezystancję akumulatora. (Przełączaj porty A, B, C i D za pomocą Przycisku portu.)
Przewodnik użytkownika	N/D	Zeskanuj kod, aby wyświetlić instrukcję obsługi online.
Ustawienia fabryczne	N/D	Przywróć ustawienia fabryczne.
Informacje o systemie	N/D	Sprawdź aktualny status systemu.
Informacje regulacyjne	N/D	Sprawdź informacje dotyczące regulacji.
Wstecz	N/D	Powrót do poprzedniego interfejsu.

Deklaracja zgodności

Q100neo spełnia wszystkie istotne i obowiązkowe dyrektywy CE oraz wymagania FCC Part 15 Subpart B.

Normy testowe	Tytuł	Wynik
EN 60335-1	Sprzęt elektryczny gospodarstwa domowego i podobny – Bezpieczeństwo – Część 1: Wymagania ogólne	Zgodność
EN 60335-2-29	Sprzęt elektryczny gospodarstwa domowego i podobny – Bezpieczeństwo – Część 2-29: Wymagania szczegółowe dotyczące ładowarek akumulatorów	Zgodność
EN 55014-1	Kompatybilność elektromagnetyczna – Wymagania dotyczące sprzętu gospodarstwa domowego, elektronarzędzi i podobnych urządzeń – Część 1: Emisja	Zgodność
EN 55014-2	Kompatybilność elektromagnetyczna – Wymagania dotyczące sprzętu gospodarstwa domowego, elektronarzędzi i podobnych urządzeń – Część 2: Odporność – Norma rodziny produktów	Zgodność
EN 61000-3-2	Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) – Część 3-2: Limity emisji prądów harmonicznych (prąd wejściowy urządzenia do 16 A na fazę włącznie)	Zgodność
EN 61000-3-3	Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) - Część 3-3: Ograniczenia systemów zasilania napięciowego dla urządzeń o prądzie znamionowym ≤ 16 A.	Zgodność
FCC Część 15, Pod-część B	Tytuł 47 Telekomunikacja CZEŚĆ 15 - URZĄDZENIA RADIOFREKWENCYJNE Podsekcja B - Pro-mienniki niezamierzone	Zgodność
EN 301489-1 EN 301489-17	Kompatybilność elektromagnetyczna i zagadnienia widma radiowego (ERM); Norma kompatybilności elektromagnetycznej (EMC) dla sprzętu radiowego i usług; Część 1: Wspólne wymagania techniczne. Część 17: Szczególne warunki dla systemów szerokopasmowej transmisji danych.	Zgodność
EN 50663: 2017	Norma ogólna dotycząca oceny niskoprądowego sprzętu elektronicznego i elektrycznego w zakresie ograniczeń narażenia człowieka na pola elektromagnetyczne (10 MHz - 300 GHz)	Zgodność

Wyłączenie odpowiedzialności

Ta ładowarka została zaprojektowana i zatwierdzona wyłącznie do użytku z rodzajami baterii wymienionymi w niniejszej Instrukcji Obsługi. Firma SkyRC nie ponosi żadnej odpowiedzialności za jakiegokolwiek skutki wynikłe z użytkowania ładowarki do celów innych niż określone. Nie możemy zapewnić, że będą Państwo przestrzegać instrukcji dołączonych do ładowarki, ani nie mamy kontroli nad metodami użytkowania, obsługi i konserwacji urządzenia.

Z tego powodu jesteśmy zobowiązani do wyłączenia wszelkiej odpowiedzialności za straty, uszkodzenia lub koszty powstałe w wyniku niekompetentnego lub nieprawidłowego użytkowania i obsługi naszych produktów, lub w jakikolwiek sposób z tym związane. O ile przepisy prawa nie przewidują inaczej, nasza odpowiedzialność odszkodowawcza, niezależnie od podstawy prawnej, ogranicza się do wartości fakturowej tych produktów SkyRC, które były bezpośrednio zaangażowane w zdarzenie skutkujące powstaniem szkody.



Zużyty sprzęt elektroniczny oznakowany zgodnie z dyrektywą Unii Europejskiej, nie może być umieszczany łącznie z innymi odpadami komunalnymi. Podlega on selektywnej zbiórce i recyklingowi w wyznaczonych punktach. Zapewniając jego prawidłowe usuwanie, zapobiegasz potencjalnym, negatywnym konsekwencjom dla środowiska naturalnego i zdrowia ludzkiego. System zbierania zużytego sprzętu zgodny jest z lokalnie obowiązującymi przepisami ochrony środowiska dotyczącymi usuwania odpadów. Szczegółowe informacje na ten temat można uzyskać w urzędzie miejskim, zakładzie oczyszczania lub sklepie, w którym produkt został zakupiony.



Produkt spełnia wymagania dyrektyw tzw. Nowego Podejścia Unii Europejskiej (UE), dotyczących zagadnień związanych z bezpieczeństwem użytkownika, ochroną zdrowia i ochroną środowiska, określających zagrożenia, które powinny zostać wykryte i wyeliminowane.

Niniejszy dokument jest tłumaczeniem oryginalnej instrukcji obsługi, stworzonej przez producenta.

Szczegółowe informacje o warunkach gwarancji dystrybutora / producenta dostępne na stronie internetowej <https://serwis.innpro.pl/gwarancja>

Produkt należy regularnie konserwować (czyścić) we własnym zakresie lub przez wyspecjalizowane punkty serwisowe na koszt i w zakresie użytkownika. W przypadku braku informacji o koniecznych akcjach konserwacyjnych cyklicznych lub serwisowych w instrukcji obsługi, należy regularnie, minimum raz na tydzień oceniać odmiennosć stanu fizycznego produktu od fizycznie nowego produktu. W przypadku wykrycia lub stwierdzenia jakiegokolwiek odmiennosć należy pilnie podjąć kroki konserwacyjne (czyszczenie) lub serwisowe. Brak poprawnej konserwacji (czyszczenia) i reakcji w chwili wykrycia stanu odmiennosć może doprowadzić do trwałego uszkodzenia produktu. Gwarant nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia wynikające z zaniedbania.

Importer:



INNPRO Robert Błędowski sp. z o.o. ul. Rudzka
65c

44-200 Rybnik, Polska

tel. +48 533 234 303

hurt@innpro.pl

www.innpro.pl

Producent

SkyRC Technology Co., Ltd.

Guangang South 4

518110 Shenzhen

Chiny

support@skyrc.com

Podmiot odpowiedzialny

INNPRO Robert Błędowski sp. z o.o.

Rudzka 65C

44-200 Rybnik

Polska

zgloszenia@innpro.pl

safety@innpro.eu

Zgodnie z **Rozporządzeniem (UE) 2023/988 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 10 maja 2023 r. w sprawie ogólnego bezpieczeństwa produktów**, poniżej przedstawiono ostrzeżenia i informacje dot. bezpieczeństwa dla ładowarek i zasilaczy do modeli RC:

Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa:

1. Unikaj kontaktu z wodą – Ładowarki i zasilacze do modeli RC nie powinny mieć kontaktu z wodą ani wilgocią. Narażenie na wodę może prowadzić do uszkodzenia urządzenia, zwarcia lub porażenia prądem elektrycznym.
2. Używaj zgodnie z instrukcją producenta – Należy zawsze korzystać z ładowarek i zasilaczy zgodnie z instrukcją obsługi dostarczoną przez producenta. Niewłaściwe użytkowanie może prowadzić do uszkodzenia urządzenia, przegrzania, a także może stanowić zagrożenie pożarowe.
3. Nie zostawiaj urządzenia bez nadzoru podczas ładowania – Podczas ładowania należy unikać zostawiania ładowarki i zasilacza bez nadzoru. Używanie urządzeń w sposób niewłaściwy, w tym pozostawienie ich w miejscu z ograniczoną wentylacją, może prowadzić do przegrzania i ryzyka pożaru.
4. Unikaj przeładowania – Zasilacze i ładowarki powinny być używane zgodnie z zaleceniami dotyczącymi czasu ładowania. Przeładowanie akumulatorów może prowadzić do ich uszkodzenia, a także może stanowić zagrożenie pożarowe.
5. Nie otwieraj ani nie modyfikuj urządzenia – Ładowarki i zasilacze nie powinny być otwierane ani modyfikowane. W przypadku potrzeby naprawy urządzenia należy skontaktować się z autoryzowanym serwisem w celu uniknięcia ryzyka uszkodzenia lub porażenia prądem.
6. Zabezpiecz przed wysokimi temperaturami – Ładowarki i zasilacze powinny być używane w pomieszczeniach o odpowiedniej temperaturze. Nie należy ich używać w miejscach narażonych na wysokie temperatury, takie jak bezpośrednie nasłonecznienie, aby uniknąć ich przegrzania.
7. Trzymaj z dala od dzieci – Ładowarki i zasilacze powinny być przechowywane w miejscu niedostępnym dla dzieci, aby zapobiec ich niewłaściwemu użytkowaniu, co może prowadzić do obrażeń lub uszkodzenia sprzętu.

Informacja dot. bezpieczeństwa:

1. Przechowywanie i transport – Ładowarki i zasilacze należy przechowywać w suchym i chłodnym miejscu, z dala od źródeł ciepła. Podczas transportu urządzenia należy upewnić się, że są one odpowiednio zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi.
2. Recykling – Zużyte ładowarki i zasilacze należy utylizować zgodnie z lokalnymi przepisami dotyczącymi recyklingu elektronicznego. Wyrzucenie urządzeń do tradycyjnych pojemników na odpady może stanowić zagrożenie dla środowiska.
3. Sprawdzenie stanu technicznego – Przed każdym użyciem należy sprawdzić stan ładowarki i zasilacza, w tym przewody, wtyczki oraz wszelkie akcesoria. W razie zauważenia jakichkolwiek uszkodzeń urządzenia należy niezwłocznie zaprzestać jego używania i skontaktować się z serwisem.
4. Zabezpieczenie przed przeciążeniami – Ładowarki i zasilacze należy podłączać do gniazdek z odpowiednim zabezpieczeniem przed przeciążeniami. Używanie urządzeń bez takich zabezpieczeń może prowadzić do uszkodzenia ładowarki lub urządzenia, a także stanowić zagrożenie dla użytkownika.

SKYRC

Instrukcja może ulec zmianie bez uprzedniego powiadomienia;
w celu uzyskania najnowszej wersji prosimy o odwiedzenie naszej strony internetowej.

**Wyprodukowano przez
SKYRC TECHNOLOGY CO., LTD.**

Piętra 4, 5 i 8, Budynek 4, Meitai Technology Park, Guanguang South Road,
Guanlan, Dzielnica Longhua, Shenzhen 518110, Chiny

www.skyrc.com © 2025.09

